

⑯ BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑯ Offenlegungsschrift  
⑯ DE 3911636 A1

⑯ Int. Cl. 5:

B 60 R 11/00

B 60 R 13/10

G 09 F 21/04

⑯ Aktenzeichen: P 39 11 636.0  
⑯ Anmeldetag: 10. 4. 89  
⑯ Offenlegungstag: 11. 10. 90

DE 3911636 A1

⑯ Anmelder:  
Pakzad, Malekshah, Dipl.-Ing., 3000 Hannover, DE

⑯ Erfinder:  
gleich Anmelder

⑯ Informationstafel

Es wird eine Informationstafel, insbesondere zur Montage auf Fahrzeugen, vorgeschlagen.

Die Informationstafel weist eine Tafel (1) auf, die unterkan-

tenseitig in einer Winkelschiene (2) befestigt ist. An den Enden der Winkelschiene (2) ist je eine Halterung (8a und 8b) angeordnet, welche über jeweils eine Schraubenfeder (4a und 4b) mit der Winkelschiene (2) in fester Verbindung stehen. Bei mäßigem Fahrwiderstand halten die Schraubenfedern (4a und 4b) die Tafel (1) aufrecht. Unter der Wirkung eines erhöhten Fahrwiderstandes wird die Kraft der Schraubenfedern (4a und 4b) überwunden und die Tafel (1) neigt sich (hierzu Fig. 1).

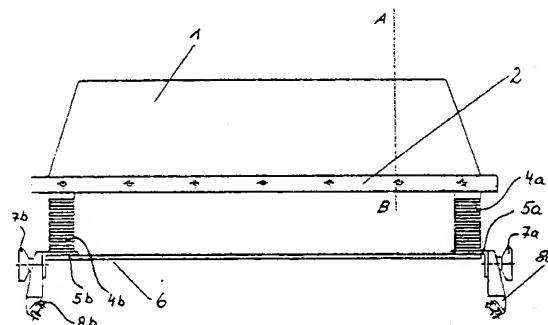


Fig. 1

DE 3911636 A1

## Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Informationstafel, insbesondere zur Montage auf einer Fahrzeugkarosserie, gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Informationstafeln dieser Gattung haben den Zweck, auf einer gut einsehbaren Oberfläche Verkehrsinformationen oder Werbung für Firmen, Produkte oder Veranstaltungen und dergleichen aufzunehmen.

Es sind Informationstafeln der hier angesprochenen Gattung bekannt, welche mit einem Halter fest auf dem Fahrzeugdach montierbar sind. Dabei ist nachteilig, daß der Fahrwiderstand mit zunehmender Geschwindigkeit oder Windstärke erheblich vergrößert wird, was die Fahreigenschaften verschlechtert und den Kraftstoffverbrauch erhöht.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Informationstafel der eingangs erwähnten Gattung zu schaffen, welche unter Vermeidung der zuvor genannten Nachteile mit geeigneter Steifigkeit fest auf einer Montagefläche, insbesondere Fahrzeugdach, montierbar ist.

Diese Aufgabe wird mit den in dem Anspruch 1 genannten Merkmalen gelöst.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sind den Ansprüchen 2 – 4 entnehmbar.

Die mit der Erfindung erzielbaren Vorteile bestehen insbesondere darin, daß durch die Anordnung von Federn zwischen der Informationstafel und den Halterungen eine flexible Montage erreicht wird, so daß sich die Informationstafel unter der Wirkung des Fahrwiderstandes gegen die Kraft der Federn neigen kann, wodurch die gegen den Fahrwiderstand gerichtete, wirksame Fläche kleiner wird, was die Fahrstabilität erhöht und den Kraftstoffverbrauch reduziert.

Außerdem erbringt die auf diese Weise flexible Montage der Informationstafel den Vorteil, daß die Informationstafel und auch die Montagefläche, insbesondere Fahrzeugdach, vor mechanischen Beschädigungen geschützt sind, wenn das Fahrzeug mit der montierten Informationstafel gegen andere Widerstände, beispielsweise in den Fahrweg greifendes Astwerk, bewegt wird.

Durch Verwendung von auf Block gewickelten Schraubenfedern wird erreicht, daß sich die Informationstafel erst bei höheren Fahrwiderstand neigt. Bei mäßigem Fahrwiderstand bleibt die Informationstafel aufgrund der Steifigkeit der auf Block gewickelten Schraubenfeder aufrecht, was somit bei niedriger Geschwindigkeit des Fahrzeugs eine maximale Ablesbarkeit gewährleistet.

Im übrigen ist die Informationstafel mit den in den weiteren Ansprüchen vorgetragenen Merkmalen besonders einfach und stabil herstellbar und durch problemlose Halterungsvorwahl und -montage auf der entsprechenden Montagefläche schnell auf- und abbaubar.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels beschrieben.

Fig. 1 zeigt die Draufsicht einer erfindungsgemäßen Informationstafel.

Fig. 2 zeigt einen vergrößerten Ausschnitt im Schnitt A-B.

Die in Fig. 1 dargestellte Informationstafel weist eine nach oben einwärts abgeschrägte Tafel 1 auf, welche vorzugsweise aus pflegeleichtem Kunststoff besteht.

Die Tafel 1 ist unten in eine Winkelschiene 2 eingelegt und mit Befestigungsmitteln 3 an der Winkelschiene 2 befestigt (s. Fig. 2). Die Befestigungsmittel 3 können bei-

spielsweise aus Schrauben oder Nieten 3a und Unterlegscheiben oder einer Andruckschiene 3b bestehen.

Die Tafel 1 steht mit der Winkelschiene 2 auf zwei vorzugsweise auf Block gewickelten Schraubenfedern 4a, 4b, welche sich an einem Ende an der äußeren Unterseite der Winkelschiene 2 abstützen und von welchen je eine an jeweils einem Ende der Winkelschiene 2 befestigt ist.

Je eine Schraubenfeder 4a oder 4b stützt sich an ihrem freien Ende in fester Verbindung über je einen Montagewinkel 5a oder 5b an jeweils einem Ende einer Verbindungsschiene 6 ab.

An dem freien Schenkel jedes Montagewinkels 5a und 5b sind Befestigungsmittel 7a und 7b vorgesehen, mit welchen geeignete und für sich bekannte Halterungen 8a und 8b zur Montage auf einer Montagefläche, beispielsweise einer Fahrzeugkarosserie, an den Montagewinkeln 5a und 5b befestigbar sind.

Die soweit beschriebene Informationstafel wird mit den auf Block gewickelten Schraubenfedern 4a und 4b gegen mäßigen Widerstand, beispielsweise bei Fahrzeugstillstand oder mäßiger Fahrgeschwindigkeit, in stabiler aufrechter Stellung gehalten. Sobald die Tafel 1 unter der Wirkung eines höheren Fahrwiderstandes oder Hindernisses stärker beaufschlagt wird, wird die Kraft der Schraubenfedern 4a und 4b überwunden und die Informationstafel neigt sich in eine strömungsgünstigere Stellung.

## Patentansprüche

1. Informationstafel, insbesondere zur Montage auf einer Fahrzeugkarosserie, mit

- a) einer Tafel (1),
- b) einer die Tafel (1) unterkantenseitig abstützenden Winkelschiene (2), welche an der Tafel (1) befestigt ist,
- c) je einer mit jeweils einem Ende der Winkelschiene (2) in fester Verbindung stehenden Halterung (8a und 8b), mit welchen die Tafel (1) auf einer Montagefläche aufrecht montierbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß
- d) zwischen der Winkelschiene (2) und jeder Halterung (8a und 8b) jeweils eine Schraubenfeder (4a und 4b) angeordnet ist, welche an einem Ende mit der Winkelschiene (2) und an dem anderen Ende mit der Halterung (8a oder 8b) in fester Verbindung steht und jede Halterung (8a oder 8b) elastisch mit der Winkelschiene (2) verbindet.

2. Informationstafel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schraubenfedern (4a und 4b) auf Block gewickelt sind.

3. Informationstafel nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß an dem halterungsseitigen Ende jeder Schraubenfeder (4a und 4b) jeweils ein Montagewinkel (5a oder 5b) befestigt ist, an dessen freiem Schenkel je eine Halterung (4a oder 4b) mit Befestigungsmitteln (7a oder 7b) befestigbar ist.

4. Informationstafel nach einem der Ansprüche 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß sich je eine Schraubenfeder (4a oder 4b) mit ihrem halterungsseitigen Ende an jeweils einem Ende einer Verbindungsschiene (6) abstützt, welche mit dem halterungsseitigen Ende jeder Schraubenfeder (4a und 4b) direkt oder indirekt über die Montagewinkel (7a und 7b) oder die Halterungen (8a und 8b) in

fester Verbindung angeordnet ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

